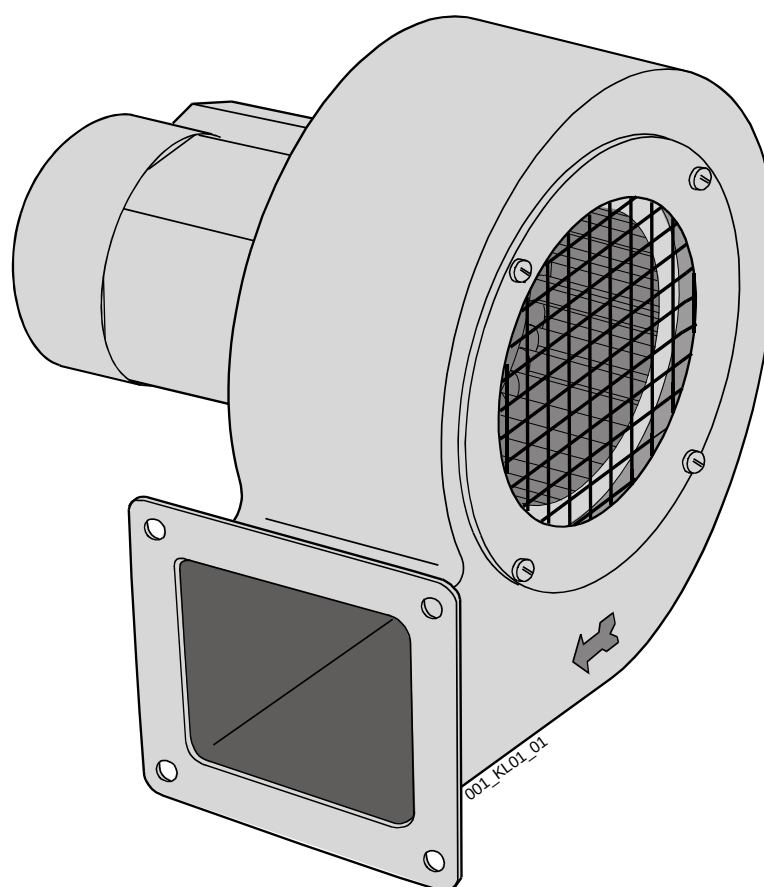


Instrukcja montaż

dla wszystkich wentylatorów
promieniowych do stosowania w
zagrożonych wybuchem obszarach strefy
1, 2, 21 i 22





Printed in Germany

Zastrzegamy sobie zmiany w stosunku do informacji i ilustracji zawartych w niniejszej Instrukcji montaż spowodowane rozwojem techniki. Przedrukowywanie, tłumaczenie i powielanie w jakiegokolwiek formie – także we fragmentach – wymaga pisemnego zezwolenia producenta.

Niniejsza Instrukcja montaż nie jest objęta serwisem zmian.
Informacje o aktualnym stanie można otrzymać u producenta.

Firma KARL KLEIN Ventilatorenbau GmbH
Waldstraße 24
D-73773 Aichwald
Tel.: 07 11 - 36 90 6-0
Fax.: 07 11 - 36 90 6-950
Internet: www.karl-klein.de
e-mail: info@karl-klein.de

Stan: 07/2019

Spis treści

1	Uwagi wstępne	5
1.1	Wskazówki producenta dla użytkownika	5
1.2	Zadania użytkownika wentylatorów w obszarach zagrożonych wybuchem	5
1.3	Zastosowane symbole	7
1.4	Tabliczki znamionowe i zawierające wskazówki	8
2	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	9
2.1	Ograniczenia w stosowaniu oraz szczególne wskazówki dotyczące użytkowania zgodnego z przeznaczeniem	9
2.2	Użytkowanie wentylatora zgodne z przeznaczeniem	9
3	Bezpieczeństwo	10
3.1	Podstawowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	10
3.2	Emisje	11
3.2.1	Hałas	11
3.2.2	Wibracje	11
3.3	Ochrona przed przegrzaniem	11
4	Transport i magazynowanie	12
5	Opis	13
6	Montaż/instalacja	14
6.1	Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa podczas montażu i eksploatacji	14
6.2	Podłączenie, instalacja	15
6.3	Wytyczne dotyczące montażu i instalacji w obszarach zagrożonych wybuchem	15
6.4	Mocowanie wentylatora	16
7	Wskazówki dotyczące konserwacji, pielęgnacji i napraw	17
7.1	Konserwacja i pielęgnacja	17
7.2	Kontrola i wymiana łożysk	17
7.3	Wskazówki dotyczące napraw i procedury	17
8	Utylizacja	18
9	Deklaracja dotycząca instalacji maszyny częściowo ukończonej.....	19
10	Deklaracja zgodności WE dla nie elektryczny fragment	20



Instrukcja montaż wentylatorów promieniowych do obszarów zagrożonych wybuchem mieszanek zapalnych gazów, par lub aerozoli z powietrzem



Należy przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa!

Prosimy dokładnie przeczytać wszystkie zawarte niniejszej Instrukcja montaż wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.

Przed rozpoczęciem pracy prosimy zapoznać się z obsługą wentylatora. Podczas pracy będzie na to za późno!

Nie należy dopuszczać, aby wentylator montował i obsługiwał ktoś nie dysponujący wiedzą fachową.

Zakres obowiązywania



Niniejsza Instrukcja montaż obowiązuje dla wszystkich wentylatorów o następującym oznaczeniu typu:

ENG..., DNG ..., EMV..., DMV..., EMVL..., DMVL..., ESV..., DSV..., EHV..., DHV...

Zamierzenie niniejszej Instrukcja montaż

Niniejsza Instrukcja montaż jest dołączona do urządzenia i służy jednocześnie za instrukcję montażu.

Instrukcja montaż została sporządzona przez producenta zgodnie z jego wiedzą i doświadczeniem w zakresie konstrukcji, produkcji i eksploatacji wentylatorów.

Można ją uzupełnić o specjalne instrukcje użytkownika (np. dotyczące obowiązku nadzoru i zgłaszania awarii oraz zakładowych planów konserwacji i pielęgnacji).

Symbole stosowane w niniejszej Instrukcja montaż

Symbole i rysunki graficzne stanowią *poglądowy* widok wentylatora. Nie zachowują skali ani też nie oddają proporcji każdego wentylatora z programu dostaw, służąc jedynie orientacji.

Dokładne wymiary i widoki są podane w katalogu.

Copyright

Prawa autorskie do niniejszej instrukcji są własnością firmy KARL KLEIN Ventilatorenbau GmbH.

Instrukcja montaż nie wolno powielać we fragmentach ani w całości bez wcześniejszej zgody firmy KARL KLEIN Ventilatorenbau GmbH.

1 Uwagi wstępne

1.1 Wskazówki producenta dla użytkownika

Jako użytkownik są Państwo odpowiedzialni za

właściwe i zgodne z przeznaczeniem użytkowanie wentylatora przez odpowiednio wdrożony do zadań personel fachowy,

przestrzeganie przepisów i wskazówek dotyczących bezpieczeństwa oraz działania z zakresu bezpieczeństwa pracy i zapobiegania wypadkom,

techniczne poinstruowanie personelu obsługującego, przeprowadzone przy urządzeniu, oraz zapoznanie się przezeń z instrukcją eksploatacji,

zapobieganie powstawaniu niebezpiecznych osadów kurzu wzgl. terminowe czyszczenie zewnętrznych powierzchni silnika.

1.2 Zadania użytkownika wentylatorów w obszarach zagrożonych wybuchem

Rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas stosowania środków pracy (BetrSichV) oraz 11. rozporządzenie do ustawy o bezpieczeństwie urządzeń i produktów (11. GPSGV) przewidują podjęcie pewnych działań przez użytkowników środków pracy stosowanych w obszarach zagrożonych wybuchem.

Zgodnie z §3 BetrSichV użytkownik jest obowiązany dokonać oceny zagrożenia obszaru, w którym ma być stosowany dany środek pracy. Należy przy tym rozpoznać i uwzględnić zagrożenia, które mogą powstać w wyniku użycia tego środka pracy w połączeniu z materiałami i otoczeniem miejsca pracy.

Zgodnie z §4 BetrSichV użytkownik jest obowiązany podjąć wymagane działania i dokonać wyboru takiego urządzenia, które jest odpowiednie do warunków panujących w danym miejscu pracy i które przy założeniu zgodnego z przeznaczeniem użytkowania zapewni bezpieczeństwo i ochronę zdrowia.

Użytkownik ma do dyspozycji nasz katalog KLEIN zawierający szczegółowe dane techniczne urządzeń i wskazówki dotyczące ich użytkowania.

W celu dokonania oceny zagrożenia i wyboru właściwego urządzenia użytkownik powinien skorzystać z dyrektywy maszynowej 2006/42/WE/ Parlamentu Europejskiego i Rady, dyrektywy 99/92 WE (zwanej też dyrektywą ATEX) oraz z właściwych norm zharmonizowanych (EN), np. EN 14986, Konstrukcja wentylatorów do stosowania w obszarach zagrożonych wybuchem, lub EN 1127-1, Atmosfery wybuchowe.

W gestii samego użytkownika pozostaje wybór stosownego środka pracy (wentylatora) dla danego obszaru i przewidywanego zastosowania.

Prace remontowe i związane utrzymaniem we właściwym stanie wentylatorów zabezpieczonych przed wybuchem mogą być wykonywane wyłącznie przez producenta lub autoryzowany do takich prac warsztat. Po wykonaniu prac należy przywrócić ochronę przeciwwybuchową wentylatora.



Gwarancja

Firma KARL KLEIN Ventilatorenbau GmbH udziela gwarancji w ramach swoich ogólnych warunków sprzedaży i dostaw.

W razie niestosowania się do opisanych w niniejszej Instrukcja montaż wskazówek dotyczących montażu i sposobu postępowania z urządzeniem, w szczególności w przypadku jego wykorzystywania niezgodnie z przeznaczeniem, roszczenia z gwarancji wygasają.

Niedopuszczalne jest samowolne dokonywanie przeróbek lub zmian wentylatora.

Należy stosować tylko oryginalne części zamienne oraz osprzęt zatwierdzony przez firmę KARL KLEIN Ventilatorenbau GmbH. Zastosowanie innych części może zakłócić działanie urządzenia.

Za powstałe w ten sposób szkody odpowiada użytkownik.

Firma KARL KLEIN Ventilatorenbau GmbH nie odpowiada za szkody wynikłe z samodzielnie dokonanych napraw lub niewłaściwego montażu urządzenia; są też one wyłączone spod działania gwarancji.



1.3 Zastosowane symbole

W niniejszej Instrukcja montaż zostały zastosowane niżej wymienione symbole. Stanowią one wsparcie dla wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i zapobiegania szkodom.



Uwaga niebezpieczeństwo porażenia prądem!

Oznacza niebezpieczne sytuacje. Nieprzestrzeganie tego rodzaju wskazówek ostrzegawczych może skutkować śmiercią bądź ciężkimi obrażeniami ciała lub spowodować szkody rzeczowe.



Uwaga!

Oznacza niebezpieczne sytuacje. Nieprzestrzeganie może powodować obrażenia ciała lub szkody rzeczowe.



Wskazówka!

Wskazówki dotyczące optymalnego użytkowania urządzenia oraz inne przydatne informacje.



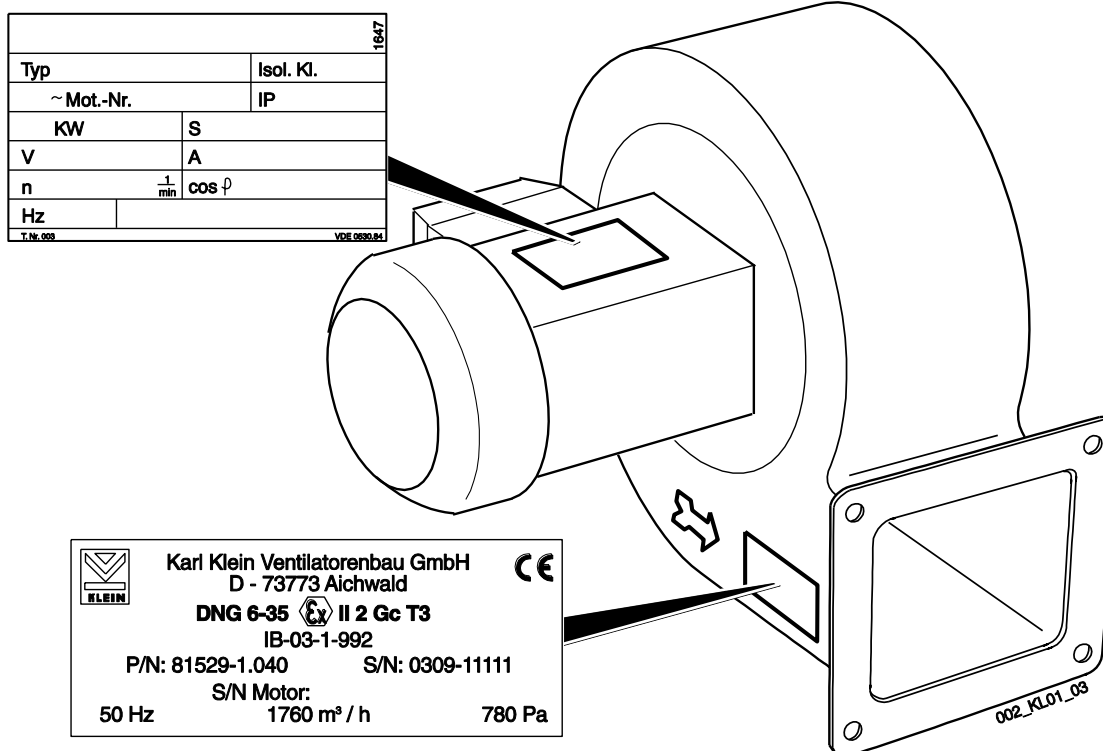
1.4 Tabliczki znamionowe i zawierające wskazówki



Wskazówka!

Dane umieszczone na tabliczkach znamionowych są istotne z punktu widzenia zgodnego z przeznaczeniem użytkowania urządzenia.

Wszystkie tabliczki muszą być cały czas widoczne. Tabliczki znamionowe lub zawierające wskazówki ostrzegawcze nieczytelne bądź zagubione należy niezwłocznie zastąpić nowymi.



Dane umieszczone na tabliczkach znamionowych określają typ wentylatora i jego moc. Dane umieszczone na tabliczkach znamionowych odpowiadają podanym w zamówieniu wymaganiom dotyczącym wydajności. Mogą się one zmieniać.



Wskazówka!

Decydujące są wartości podane na tabliczce znamionowej. Dalsze dopuszczone wartości znajdują Państwo w potwierdzeniu zamówienia.

2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem



Wskazówka!

Oznaczenie wentylatora to **np.** II2G Ex hIIB T4 Gb
Grupa urządzeń II; kategoria 2; G = Gaz (para, aerosol); Ex h= bezpieczeństwo konstrukcyjne
IIB = podgrupa wybuchowa
T3 = do 200 °C - max. dopuszczalna temperatura powierzchni
T4 = do 135 °C - max. dopuszczalna temperatura powierzchni

Wentylator może być stosowany w atmosferze stwarzającej zagrożenie wybuchem gazu w strefach 1, 2, 21 i 22.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje także przestrzeganie i stosowanie się do wytycznych i wskazówek zawartych w niniejszej Instrukcja montaż.

2.1 Ograniczenia w stosowaniu oraz szczególne wskazówki dotyczące użytkowania zgodnego z przeznaczeniem

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje także stosowanie się do poniższych wskazówek:

- Tłoczone medium nie może zawierać zanieczyszczeń stałych, pylistych ani ciekłych. W razie potrzeby należy zastosować filtr (p. lista osprzętu, firma KLEIN).
- W razie konieczności tłoczenia mediów agresywnych należy wcześniej odpowiednio dobrać właściwości materiałów i rodzaj ochrony przeciwkorozyjnej wentylatora (konsultacja z producentem).
- Jeżeli wentylator ma być użytkowany ze swobodnym wydmuchem lub jeżeli istnieje ryzyko, że w razie awarii koła łopatkowego mogłaby zostać uszkodzona następująca po wentylatorze maszyna lub instalacja, należy na otworze wylotowym wentylatora zamontować kratkę ochronną.
- Eksploatacja wentylatora w maszynach i urządzeniach jest dozwolona tylko po jego zamontowaniu/wbudowaniu.
- Tłoczone medium na wlocie wentylatora nie może pracować poniżej lub powyżej warunków atmosferycznych z ciśnieniem bezwzględnym od 0,8 do 1,1 bar i temperaturami od -20 do +60°C. Maksymalna zawartość tlenu może wynosić % obj.
- Otaczająca atmosfera musi mieścić się w zakresie ciśnienia atmosferycznego od 0,8 do 1,1 bar i temperatury od -20 do +40°C. Maksymalna zawartość tlenu może wynosić % obj.
- Wentylator może być użytkowany tylko z zamontowaną siatką ochronną otworu zasysającego.

2.2 Użytkowanie wentylatora zgodne z przeznaczeniem

Niebezpieczne i niezgodne z przeznaczeniem jest w szczególności

- tłoczenie mediów wybuchowych lub palnych odpowiednio do stref 0, 20 i 21. W strefach 1, 2, 21 i 22 mogą być użytkowane tylko wentylatory z odpowiednim oznaczeniem na tabliczce znamionowej;
- tłoczenie mediów abrazyjnych;
- tłoczenie bez właściwej kratki po stronie zasysania;
- praca bez właściwego wyłącznika ochronnego silnika;
- zastosowanie w kopalniach pod ziemią;
- każde inne wykorzystanie odbiegające od zgodnego z przeznaczeniem i stwarzające w ten sposób zagrożenie.



3 Bezpieczeństwo

3.1 Podstawowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Wentylatory firmy KLEIN są konstruowane i produkowane zgodnie z uznanymi zasadami techniki, przepisami z zakresu ochrony pracy i zapobiegania wypadkom, wymaganiami ATEX dyrektywy w sprawie urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem oraz wymaganiami określonymi ustawą o bezpieczeństwie urządzeń i produktów (GPSG). Odpowiadają one aktualnemu stanowi techniki.

Mimo to wentylatory w eksploatacji mogą stać się źródłem zagrożeń, w szczególności wówczas, kiedy podczas

- niewłaściwego stosowania lub
- użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem

powstają niebezpieczne sytuacje.

Dlatego też należy przestrzegać wszystkich wskazówek dotyczących użytkowania wentylatora.



Wskazówki!

Wentylator można użytkować tylko w stanie nienagannym technicznie, tylko z nieuszkodzoną obudową i kołem łopatkowym i tylko z działającym, bezpiecznym układem elektrycznym. Zastosowanie uszkodzonego urządzenia stwarza **z a g r o ż e n i e ż y c i a**.

W strefie zasysania nie mogą znajdować się żadne materiały, które mogłyby zostać łatwo wciągnięte, jak np. styropian, szmatki itp. Należy zachować odpowiedni odstęp.

Zwracać uwagę na kierunek wylotu powietrza i obejmowany przezeń obszar. W razie awarii koła łopatkowego jego szczątki nie powinny powodować szkód następnych w chłodzonych obiektach.

Elektryczne urządzenia ochronne muszą spełniać wymagania maszyny, w którą mają być wbudowane wentylatory (np. wyłącznik ochronny silnika itd.).

Personel musi mieć znajomość wszystkich opisanych w niniejszej Instrukcja montaż procedur dotyczących właściwego i fachowego obchodzenia się z urządzeniem.

Wentylatorów zabezpieczonych przed wybuchem nie wolno naprawiać samodzielnie. Zachowanie zabezpieczenia wymaga, aby wentylator był utrzymywany we właściwym stanie i konserwowany prewencyjnie tylko przez producenta.

Dla uniknięcia ryzyka zapłonu w wyniku gromadzenia się osadów kurzu należy rygorystycznie przestrzegać interwałów między czyszczeniami wentylatora. Czyszczenie musi być wykonywane sumiennie. Środki czyszczące i pomocnicze nie mogą powodować powstawania ładunków elektrostatycznych.

Nie można dopuszczać do tworzenia się pokładów kurzu. Należy je niezwłocznie usuwać..



3.2 Emisje

3.2.1 Hałas

Powstawanie hałasu zależy od rodzaju zabudowy/montażu, warunków otoczenia i punktu pracy wentylatora.

Przy określonych postaciach zabudowy i sposobach użytkowania odgłosy wydawane przez wentylator mogą osiągać wysoki poziom natężenia dźwięku. Może on przyjmować wartości między 60 i 110 dB (A). Szczegóły na temat poziomu natężenia dźwięku można znaleźć w katalogu firmy KLEIN.

Jeżeli istnieje konieczność wykonania w pobliżu pracującego wentylatora jakichś czynności, użytkownik w ramach swojej odpowiedzialności, wynikającej z rozporządzenia w sprawie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas stosowania środków pracy (BetrSichV), powinien zapewnić odpowiednie środki ochronne (np. ochraniacze słuchu).

3.2.2 Wibracje

Wentylatory firmy KLEIN mają tak wysoką klasę wyważenia, że nie występują żadne niebezpieczne wibracje.

Wibracje będące skutkiem nieuniknionego niewyważenia resztkowego można zredukować stosując mocowanie tłumiące drgania, co zapobiegnie ich przenoszeniu na inne elementy.

Wentylator nie może być poddawany żadnym wibracjom ani uderzeniom pochodzącym z zewnątrz. Nie wolno też poddawać go działaniu sił dynamicznych.

3.3 Ochrona przed przegrzaniem

Dla uniknięcia przegrzania silnika użytkownik zamawiając wentylator może zażyczyć sobie wyposażenia go w termiczną ochronę uzwojenia silnika.

W każdym razie użytkownik powinien zapobiegać nadmiernemu gromadzeniu się kurzu na powierzchni urządzenia, regularnie je czyszczyć. Grubość warstwy kurzu nie może przekraczać 1 mm. Kurz nie może być palny ani zapalny.

4 Transport i magazynowanie



Wskazówka!

Jeżeli ciężar urządzenia przekracza 25 kg, do jego bezpiecznego transportu i montażu należy zastosować odpowiedni pas do podnoszenia, mocując wentylator w taki sposób, aby pozostawał w stanie równowagi.

Transport powinien się odbywać z wykorzystaniem właściwych ograniczników ruchu/podnośników. Należy unikać przechylania wentylatora.



Uwaga!

Podczas transportu istnieje niebezpieczeństwo zgniecenia części ciała między wentylatorem i otoczeniem.



Wskazówka!

Opakowanie wentylatora należy odpowiednio utylizować. Nie spalać.



Wskazówka dotycząca magazynowania!

Przed przetransportowaniem na miejsce instalacji należy wentylator przechowywać w zamkniętym, suchym pomieszczeniu.

Składowanie na wolnym powietrzu pod zadaszeniem jest dopuszczalne jedynie przez krótki czas.

Wentylator należy chronić przed wszelkimi szkodliwymi oddziaływaniami atmosferycznymi i uszkodzeniami mechanicznymi.

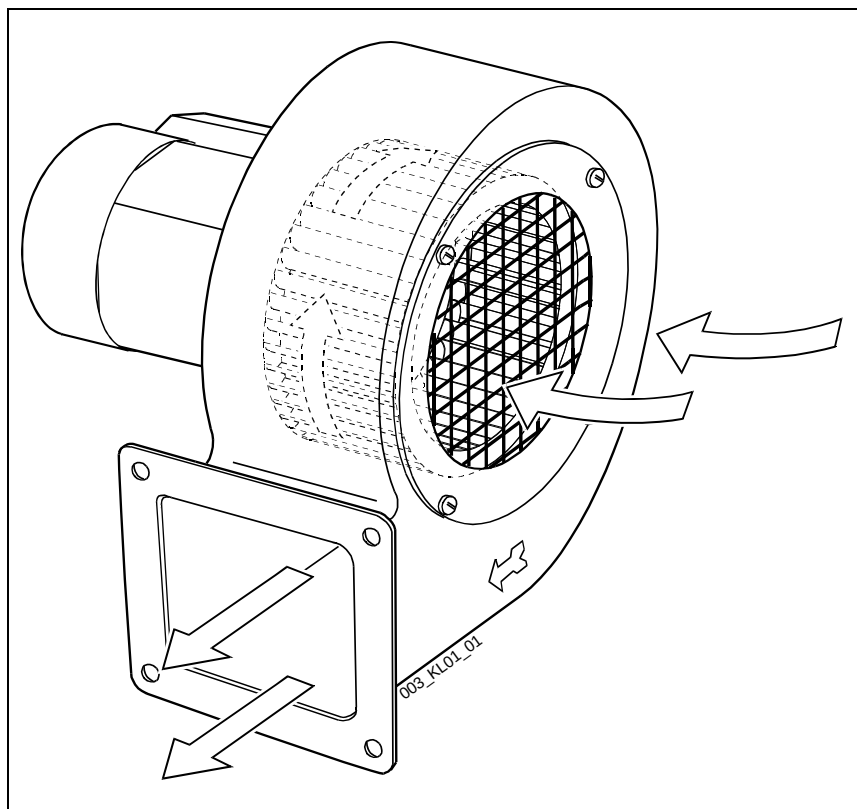


5 Opis

Wykonanie standardowe

Wentylatory firmy KLEIN są typu promieniowego z łożyskowym kulkowo napędem elektrycznym.

Przetłaczane medium jest zasysane osiowo i wydmuchiwane promieniowo w pożądanym kierunku (p. rysunek.).



Kierunek przepływu medium



6 Montaż/instalacja

6.1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa podczas montażu i eksploatacji



Ostrzeżenie! Zagrożenie życia przez porażenie prądem elektrycznym!

Podczas podłączania końcówek kabla zasilającego wentylatora do sieci istnieje ryzyko porażenia elektrycznego, o ile wcześniej nie odłączono napięcia sieci. Przed podjęciem prac przy elementach przewodzących prąd elektryczny należy zawsze odłączyć napięcie.

Podłączenie elektryczne może być wykonane tylko przez odpowiednio wykwalifikowany i wyszkolony personel (elektryka), będący w stanie udokumentować swoją wiedzę na temat montażu instalacji w obszarach zagrożonych wybuchem.

Fachowy personel (elektrycy) to osoby obeznane z ustawianiem, montażem, uruchomieniem i eksploatacją tego rodzaju urządzeń/maszyn i posiadające kwalifikacje odpowiadające ich zajęciu lub takie, które w oparciu o odpowiednie wykształcenie bądź instrukcje mają opanowane standardy bezpieczeństwa w dziedzinie pielęgnacji i użytkowania wyposażenia ochronnego i zapobiegania wypadkom.

Montaż zależy od wymagań stawianych wentylatorowi oraz uwarunkowań związanych ze specyfiką jego funkcji na miejscu montażu (montaż na maszynie lub urządzeniu).

Podczas montażu i instalacji w obszarach zagrożonych wybuchem należy stosować tylko narzędzia tłumiące iskry.

6.2 Podłączenie, instalacja



Wskazówka!

Opis przyporządkowania zacisków znajduje się w skrzynce zaciskowej. Należy uwzględnić schemat połączeń! Prawidłowe podłączenie zapewni bezawaryjną pracę.



Wskazówka!

Przewody zasilające i sterujące należy podłączyć zgodnie z wymaganiami wynikającymi z zastosowania i miejscowymi przepisami dotyczącymi kompatybilności elektromagnetycznej.

6.3 Wytyczne dotyczące montażu i instalacji w obszarach zagrożonych wybuchem

Dalsze wytyczne wymagające bezwzględnego zastosowania się:



Wskazówka!

Wentylator może być zamocowany tylko w jednym punkcie! Za kołnierz wylotu, nogę/konsolę silnika lub za kołnierz pośredni otworu zasysającego.



Wskazówka!

Użytkownik jest obowiązany zamontować stosowny wyłącznik ochronny silnika. Specyfikacja jego minimalnych wartości (prąd nominalny i czas t_e) jest podana na tabliczce znamionowej silnika.



Uwaga!

Podczas montażu istnieje niebezpieczeństwo zgniecenia części ciała między wentylatorem i otoczeniem.

Jeżeli wentylator pracuje ze swobodnym zasysaniem, w jego otoczeniu nie mogą się znajdować przedmioty, które mogłyby zostać zassane.

Minimalny odstęp między ścianą i osłoną chłodzącą wentylatora wynosi 30 mm.

Zabezpieczenie silnika bezpiecznikami lub wyłącznikiem ochronnym musi odpowiadać prądowi nominalnemu zgodnie ze specyfikacją silnika (tabliczka znamionowa).

6.4 Mocowanie wentylatora

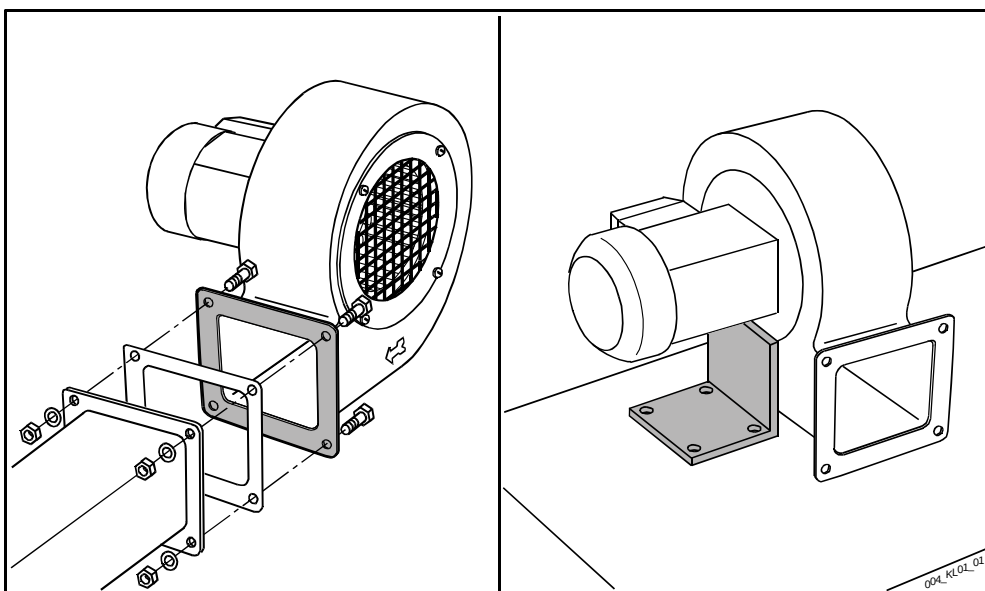


Uwaga! Ryzyko szkód na materiale!

Należy bezwzględnie unikać podwójnego mocowania wentylatora. Mogłoby ono spowodować uszkodzenia i zniszczenie jego elementów.
Dźwięk materiałowy należy odizolować montując przewodzący kompensator (wydłużalnik) rurowy.

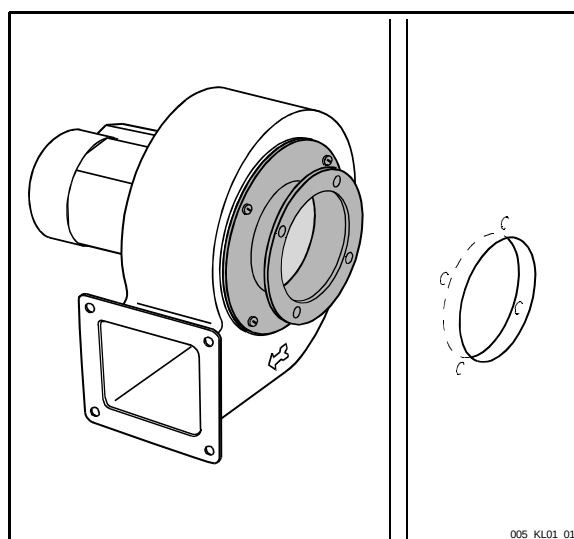
Wentylator może być zamocowany tylko w jednym punkcie! Za kołnierz wylotu, nogę/konsolę silnika lub za kołnierz pośredni otworu zasysającego.

Przykłady mocowania:



Za kołnierz wylotu

Za konsolę silnika



Za kołnierz pośredni otworu zasysającego do mocowania na ścianie

7 Wskazówki dotyczące konserwacji, pielęgnacji i napraw



Wskazówka!

W zależności od zastosowania wentylatora i koncepcji danej instalacji użytkownik może wprowadzić dodatkowe interwały czyszczenia/konserwacji.

Samodzielne naprawianie uszkodzeń i wymiana części wentylatora są niebezpieczne. W ich wyniku ochrona przeciwwybuchowa traci skuteczność.

7.1 Konserwacja i pielęgnacja

W razie zastosowania otworów na skropliny oraz w miejscach pracy wentylatora, gdzie należy liczyć się z oroszeniem i związaniem z tym zbieraniem się skroplin we wnętrzu silnika, należy w regularnych odstępach czasu spuszczać nagromadzone skropliny przez otwór umieszczony w najniższym punkcie pokrywy łożyska / obudowy silnika, następnie zamykając ten otwór.

Grubość warstwy kurzu na powierzchni urządzenia nie może przekraczać 1 mm. Kurz nie może być palny ani zapalny.

Należy regularnie sprawdzać stopień zabrudzenia koła wirnika wentylatora i czyścić je sprężonym powietrzem celem odpowiednio wczesnego wykrycia niewyważenia wirnika i zapobiegania mu.

7.2 Kontrola i wymiana łożysk

W regularnych odstępach czasu należy sprawdzać swobodną pracę łożysk, oceniając słuchowo wydawane przez nie odgłosy, i w razie potrzeby wymienić je.

Najpóźniej po 18 000 godzinach pracy lub po 3 latach łożyska kulkowe muszą zostać wymienione przez producenta lub autoryzowany warsztat.

7.3 Wskazówki dotyczące napraw i procedury

Uszkodzonych lub wykazujących bicie wentylatorów nie należy naprawiać samodzielnie, lecz wysłać do naprawy do producenta.

Tylko tam zapewniona jest fachowa naprawa i wyważenie.

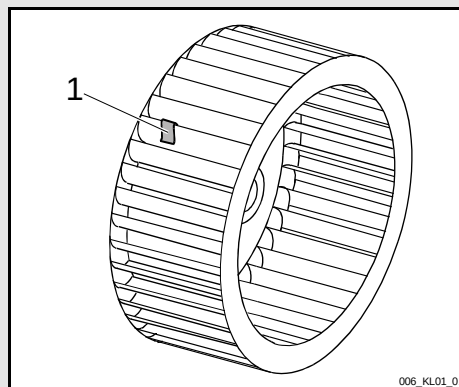
Demontażu wentylatora może podejmować się tylko wykwalifikowany personel.



Uwaga! Ryzyko szkód na materiale!

Jeżeli klamry wyważające (1) na łopatkach wirnika zostaną przesunięte lub usunięte, powstanie niewyważenie.

W żadnym razie nie należy samodzielnie naprawiać wentylatora. W przypadku nieprawidłowego montażu podczas dalszej eksploatacji wystąpi zagrożenie wybuchem.



8 Utylizacja

Dalsze użytkowanie uszkodzonych wentylatorów i/lub ich elementów, np. wirników, łożysk tocznych itd., może spowodować szkody rzeczowe i osobowe oraz mieć ujemne skutki dla środowiska.

Wszystkie części składowe wentylatora należy poddać utylizacji zgodnie z przepisami krajowymi i międzynarodowymi.

9 Deklaracja dotycząca instalacji maszyny częściowo ukończonej



Karl Klein Ventilatorenbau GmbH
Waldstrasse 24
D-73773 Aichwald

Deklaracja dotycząca instalacji maszyny częściowo ukończonej

W rozumieniu dyrektywy 2006/42/WE, Załącznik II Część 1 B

Niniejszym oświadczamy, że maszyny częściowo ukończone:

Wentylatory promieniowe, typy: EEG ... / DEG ... / ENG ... / DNG ... / EMV ... / DMV ... / EMVL ... / DMVL ... / ESV ... / DSV ... / EHV ... / DHV ..., wszystkie wyprodukowane po roku 2010, NHV ... / MHV ... / HHV ... / MVG ... / TVG ... / HF ... / PF ..., wszystkie wyprodukowane po roku 2012, FLN ... od roku 2019

spełniają podstawowe wymagania następujących dyrektyw w zakresie, w jakim pozwala na to zakres dostawy. (Które wymagania zostały spełnione, patrz załącznik):

Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE

Inne mające zastosowanie dyrektywy:

Cele ochronne dyrektywy niskonapięciowej zostały spełnione zgodnie z załącznikiem I, nr 1.5.1 dyrektywy maszynowej.

Uwaga: Tylko typy ATEX są objęte oddzielną deklaracją zgodności zgodnie z dyrektywą ATEX.

Uwaga: Istnieją osobne deklaracje zgodności producentów dla komponentów elektrycznych.

Zastosowano następujące normy zharmonizowane:

EN ISO 12100:2010

EN 15085-2...-5:2007 Zastosowania kolejowe - Spawanie pojazdów szynowych i ich części składowych
Poziom certyfikacji CL2

Uwaga: Normy EN 15085-2...-5:2007 są przestrzegane tylko w przypadku takiego zapisu w zamówieniu.

Ponadto oświadczamy, że specjalna dokumentacja techniczna dla tych częściowo ukończonych maszyn została przygotowana zgodnie z załącznikiem VII część B i zobowiązujemy się do przekazania jej na żądanie organom nadzoru rynku.

Uruchomienie maszyny nieukończonej jest zabronione do czasu zamontowania jej do maszyny/instalacji zgodnej z przepisami dyrektywy maszynowej WE, dla której dostępna jest deklaracja zgodności WE zgodnie z załącznikiem II A.

Upoważnionym przedstawicielem do sporządzania dokumentacji technicznej jest sygnatariusz.

Miejsce/data wydania

Aichwald, 08.07.2019 r

Podpis i funkcja sygnatariusza

Siegfried Seidler, kierownik techniczny

Załącznik

Wymogi załącznika I do 2006/42/WE, które zostały spełnione. Numery odnoszą się do sekcji załącznika I: 1.1.2, 1.1.3, 1.3.4, 1.7.4.2 (częściowo)



10 Deklaracja zgodności WE dla nie elektryczny fragment



Karl Klein Ventilatorenbau GmbH
Waldstrasse 24
D-73773 Aichwald

Deklaracja zgodności WE

Niniejszym oświadczamy, że produkty:

Wentylatory promieniowe ENG..., DNG..., EMV..., DMV..., EMVL..., DMVL..., EHV..., DHV..., DSV..., EEG..., DEG..., NHV..., MHV..., HHV..., MVG..., TVG..., FLN..., HF..., PF...
cała grupa urządzeń II, kategoria urządzeń 2G, 3G, 2D i 3D, rodzaj zabezpieczenia "c" (oznaczenie "Ex h")

zostały opracowywane, zaprojektowane i wyprodukowane zgodnie z poniższymi wytycznymi:

Dyrektywa produktów ATEX 2014/34/WE

Oznakowanie urządzeń musi zawierać następujące informacje:

		II (2 lub 3)D Ex h IIIC T125°C D(b lub c)
lub		II (2 lub 3)G Ex h II(B lub C) T3 lub T4 G(b lub c)
albo obydwie		
lub		II 2/3G Ex h II(B lub C) T3 lub T4 G(b lub c) (= wewnątrz kat. 2, na zewnątrz kat. 3)
lub		II 3/-G Ex h II(B lub C) T3 lub T4 G(b lub c) (= wewnątrz kat. 3, na zewnątrz poza strefą)

Zastosowano następujące normy zharmonizowane:

EN 1127-1:2011

EN 80079-36:2017

EN 80079-37:2016

EN 14986:2017

Uwaga: Producent instalacji jest odpowiedzialny za pełną zgodność z normą EN 14986:2017.
Zgodność z normą EN 14986:2017 obejmuje zamontowaną siatkę ochronną tylko wtedy, gdy jest ona objęta zakresem dostawy.

Uwaga: Istnieją osobne deklaracje zgodności producentów dla komponentów elektrycznych.

Dokumentacja techniczna dla urządzeń kategorii 2G i 2D jest przechowywana w następującej jednostce notyfikowanej:

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH, Fuchsmühlenweg 7, D-09599 Freiberg.

Upoważnionym przedstawicielem do sporządzania dokumentacji technicznej jest sygnatariusz.

Miejsce/data wydania

Aichwald, 08.07.2019 r

Podpis i funkcja sygnatariusza

Siegfried Seidler, kierownik techniczny